

Faire la différence... De la recherche à la pratique

Édition spéciale de Faire la différence... De la recherche à la pratique produite par le Secrétariat de la littératie et de la numératie

The Literacy and Numeracy Secretariat Le Secrétariat de la littératie et de la numératie

POURQUOI ÉTABLIR DES BLOCS D'APPRENTISSAGE?

" Les tentatives visant à couvrir de nombreux sujets sont susceptibles d'entraver l'apprentissage. ... Les périodes dédiées à l'apprentissage doivent donner aux élèves assez de temps pour leur permettre d'assimiler la matière enseignée. ... Il semble donc que l'apprentissage ne peut se faire de façon hâtive; l'assimilation de l'information est un processus cognitif complexe qui exige du temps. "

Bransford, Brown et Cocking, 2000, p. 58



Les blocs d'apprentissage donnent aux enseignantes et aux enseignants suffisamment de temps pour traiter en profondeur les diverses composantes de programmes de littératie et de numératie efficaces, notamment l'évaluation continue. l'enseignement ciblé ou différencié en vue de répondre à des besoins d'apprentissage particuliers, et des activités ouvertes qui favorisent les habiletes supérieures de la pensee (ministère de l'Éducation de l'Ontario, 2004a, p. 31). En Ontario, les enseignantes et enseignantes et le personnel d'administration se trouvent à des stades différents en ce qui a trait à l'élaboration des blocs d'apprentissage, les recherches préliminaires indiquent que les districts sociaires les plus efficaces sont ceux qui consacrent des périodes ininterrompues à l'apprentissage (Campbell, Fullan et Glaze, 2006, p. 24).

Un enseignement efficace commence par une planification détaillée et la compréhension de ce dont les apprenantes et apprenants ont besoin. Le temps fait partie des besoins fondamentaux des élèves du palier élémentaire. Il fant leur donner le temps d'apprendre: les élèves ont besoin de suffisamment de temps pour renforcer leurs compétences et réflechir à leurs réalisations. La recherche sur le fonctionnement cognitif (ou la façon dont le cerveau fonctionne) appuie cette notion et recomait que pour apprendre des concepts importants, il faut investir beaucoup de temps (Bransford, Brown et Cocking, 2000-Davis, 2005). La recherche sur le temps nécessaire à l'apprentissage indique egalement « que plus les éleves ont des possibilités d'apprendre, plus ils apprendront » (Ross, 2002)

En règle générale, les enseignantes et enseignants doivent prévoir des bloes d'apprentissage de 100 à 120 minutes pour optimiser l'enseignement en littératie et des bloes de 60 à 75 minutes pour les bloes de numeratie. En mathématiques également, » le fait de consocrer suffisamment de temps aux mathématiques et de les intégrer aux activités de la journée révêt une grande importance dans l'apprentissage des élèves » (ministère de l'Éducation de l'Ontario, 2003, p. 31).

Lorsque les blocs d'apprentissage sont régulièrement planifies, les élèves savent à quoi s'attendre. Ils savent également que la leçon ne sera pas interrompue par des annonces, des séances d'informatique, des réunions ou d'antres activites. Lorsque les élèves savent qu'ils ont tout le temps nécessaire pour explorer un sujet, ils peuvent développer un sentiment d'indépendance et d'autonomie (Fountas et Printell. 2001. Stigler et Hiebert, 1999).

Les bloes d'apprentissage permettent aux enseignantes et enseignants de diversifier l'apprentissage. Pour les élèves qui ont besoin de temps supplémentaire pour acquerir certaines compétences, des périodes plus longues leur permettront de le faire, sans le préjuge qui pourrait être attribué aux élèves qui restent après l'école (Meyer, 2001). Les élèves en difficulté « ont souvent besoin de temps supplémentaire » (ministère de l'Education de l'Ontario, 2005, p. 71), alors que ceux qui apprennent rapidement pourront utiliser leur temps pour approfondir leur compréhension.

De nos jours, ou le manque de temps est un problème commun à de nombreuses salles de classe, les blocs d'apprentissage permettent au personnel enseignant :

- dans le cadre de périodes plus courtes, de créer de nouveaux liens et de faciliter l'apprentissage à l'échelle du curriculum;
- d'explorer des méthodes d'enseignement innovatrices (p. ex., lecture partagée);
- de consacrer moins de temps à la transition d'une matière à l'autre.

Mai 2007

Le Secrétariat de la littératie et de la numératie a pour mission de fournir aux enseignantes et enseignants les résultats des dernières recherches sur l'enseignement et l'apprentissage.



« Un horaire est un filet pour attraper les

■ Allen, 2006, p. 138

- « Les écoles doivent déployer des efforts afin de communiquer l'importance du temps de travail en classe qui ne devrait être interrompu que dans des circonstances exceptionnelles. ... Le caractère sacré du temps d'enseignement peut être communiqué de diverses façons :
- fournir aux enseignantes et aux enseignants une affiche qu'ils peuvent accrocher à la porte de la classe afin d'éviter les interruptions;
- réduire ou éliminer la diffusion des annonces;
- 3. désigner certaines périodes de temps réservées au travail en classe en tant que « temps d'apprentissage scolaire » pour faire comprendre aux élèves qu'ils devraient leur accorder une plus grande attention. »

■ Marzano, 2003. p. 31

 L'utilisation des données donne du temps pour la réflexion, les nouvelles idées et la compréhension.

■ Earl & Katz, 2006, p. 64

CONSEILS POUR PLANIFIER L'HORAIRE DE L'ÉCOLE

L'emploi du temps devrait optimiser l'efficacité de chaque enseignant et enseignant et instaurer une certaine cohérence et uniformité dans le processus de prestation de l'enseignement au niveau de la salle de classe, du cycle et de l'école.

- Il faut donner la priorité aux blocs d'apprentissage lors de la planification de l'horaire.
- Les bloes de littératie et de numératie doivent d'abord être établis à l'horaire principal.
 Ces deux bloes peuvent se suivre bien que cela ne soit pas nécessaire.
- Îl est plus efficace de planifier les bloes de littératie et de numératie à des heures différentes pour les cycles primaire et moyen; cela permet plus de flexibilité
- Lors de l'intégration des différentes matières à l'horaire principal de l'école, il faut s'assurer d'accorder la priorité aux composantes principales de l'apprentissage.
- Les annonces devraient être effectuées juste avant la récréation ou avant le déjeuner afin d'optimiser la période d'apprentissage matinale pour les élèves.
- Les blocs d'apprentissage ne doivent pas être interrompus. La période de planification devrait avoir lieu en dehors des blocs de littératie et de numératie.
- Quelles sont les variables que la directrice ou le directeur d'école et le comité de planification de l'horaire devraient examiner?
- Comment organiserez-vous la période de planification en dehors des bloes d'apprentissage?
- Qui s'occupera de la planification'-
- Quand la période de planification aura-t-elle lieu?
- Combien d'enseignantes et enseignants accordent un temps de préparation optimal aux élèces?
- Bloc d'apprentissage ininterrompu « signifie qu'on ne doit pas faire d'aunonce ou d'appel pendant la leçon. Les annonces et les exensions (si possible) devraient avoir lieu en dehors des blocs d'apprentissage.
- 3 Il est important de planifier l'horaire à rebours.
- Fréquence des périodes de planification
- Durée des périodes de planification.
- Disponibilité du gymnase.
- Appui pour l'éducation des élèves en difficulté.
- Possibilités concernant la relève durant la période de planification : une enseignante ou un enseignant de musique, d'éducation physique, de théâtre ou autres
- Planifier du temps de préparation partagé pour les enseignantes et enseignants des mêmes années d'études.
- Personnel à temps partiel une certaine souplesse dans la répartition des heures pourrait servir à optimiser l'emploi du temps.



CONSEILS POUR PLANIFIER L'HORAIRE DE LA CLASSE

Les activités prévues dans le bloc d'apprentissage devraient servir à optimiser le rendement des élèves.

1 Periode d'apprentissage prioritaire

- Les bloes de littératie et de numératie sont des périodes d'apprentissage prioritaires et ne devraient pas être interrompus.
- Les emplois du temps individuels doivent temr compte des bloes d'apprentissage consacres à l'année ou au cycle.
- Les emplois du temps devraient être communiques aux autres membres du personnel, aux élèves et aux parents

2 Emploi du temps souple

- Bloc de litteratie on utilise régulièrement des stratégies d'apprentissage autonome, partagé et guide
- Bloc de numeratie : la leçon en trois parties appuie l'apprentissage des eleves.
- Le temps consacré aux éléments du bloc d'apprentissage sera déterminé en fonction de l'évaluation des résultats fournis par les élèves au fil du temps.
- Les blocs sont organises de mamère à repondre aux besoins d'apprentissage des élèves selon la période de l'année, les attentes du curriculum et l'observation continue.

A Planification concertee

- Une planification concertée entre le personnel enseignant, le personnel cadre et le personnel de soutien permettra de renforcer leur appui au sein du bloc et d'offrir un soutien eible au moment opportun.
- Le travail d'équipe visant à différencier l'enseignement et à répondre aux besoins de tous les élèves se traduit par un cadre d'enseignement ou chaeun peut apprendre et évoluer à son propre rythme.
- Grâce à la collaboration avec le personnel de soutien et à des methodes d'évaluation attentives appuyant l'apprentissage autonome et en petits groupes, les élèves pourront progresser (personnel de soutien éducation de l'enfance en difficulté, ALF/PDF et autres soutiens).

4 Integration pluridisciplinaire

L'intégration des études sociales, des sciences, de la littératie dans les médias, de la numeratie et de la technologie dans vos méthodes d'enseignement

- approfondit l'apprentissage et la compréhension des élèves;
- développe leurs domaines de connaissances,
- permet de faire des liens entre les domaines de commaissance;
- permet au personnel enseignant d'enseigner le eurrieulum requis en temps voulu et de manière significative.

ÉLÈVES EN ALF/PDF

Les élèves en ALF/PDF ont besoin d'une attention et d'un soutien particuliers pendant le bloc de littératie.

L'enseignant ou l'enseignante des élèves en ALF/PDF devrait leur dispenser un enseignement différencié pendant le bloc de littératie. Par exemple :

- Recours aux connaissances et aux compétences langagières antérieures des élèves lors des activités en littératie.
- Enseignement explicite au sujet des connaissances culturelles essentielles requises pour comprendre un texte ou une leçon donnés.
- Sélection de matériel pédagogique qui a été conçu ou adapté pour les apprenantes et apprenants du français, dont le contenu est approprié à leur âge et qui est compréhensible par chaque élève selon son niveau de français.
- Un étayage supplémentaire pour accélérer l'apprentissage du vocabulaire, en commençant par des termes que les enfants de langue française utilisent fréquemment lorsqu'ils entrent à l'école (p. ex., garçon, fille, dans, dessous, bon, partager, regarder) et en continuant avec des mots moins utilisés mais requis pour participer aux activités scolaires (p. ex., exact, diviser, observer).
- L'enseignement se rapportant aux formes grammaticales et à la forme des phrases, en commençant par la structure que la plupart des enfants de langue française possèdent avant d'entrer à l'école, mais dont le contenu est approprié à l'âge des élèves (p. ex., mettre l'accent sur le comparatif: plus gros, plus petit, plus grand que, pendant la leçon de géographie ou de mathématiques).
- Enseignement métacognitif axé sur les stratégies d'apprentissage de la langue, p. ex., utiliser l'ordre des mots de base ou un dictionnaire.



EXEMPLE DE SÉQUENCE D'ENSEIGNEMENT POUR UN BLOC D'APPRENTISSAGE EN LITTÉRATIE

- Enseignement au groupe classe. Le bloc d'enseignement peut être conçu d'abord pour que la minileçon commence par l'enseignement au groupe classe d'un domaine d'apprentissage que tous les élèves doivent connaître.
- 2. Enseignement par petits groupes on individuellement. Les élèves sont ensuite répartis en petits groupes pour une lecture guidée ou sont dirigés vers un centre d'apprentissage pour y exercer des activités autonomes. Ils doivent mettre leurs compétences en pratique avec le soutien et la rétroaction des enseignantes et des enseignants.
- Enseignement au groupe classe. Enfin, la classe est de nouveau rassemblée pour refléchir, partager et consolider les connaissances acquises pendant le bloc d'enseignement.

L'enseignante ou l'enseignant commence la leçon avec le groupe classe, puis circule parmi les groupes pour orienter et aider les élèves à apprendre, et enfin anime la période de réflexion, de partage et de consolidation des acquis.

Cet exemple illustre une façan d'établir un bloc d'apprentissage. Pour d'autres idées, consultez les rapports des groupes d'experts et les guides sur les méthodes d'enseignement efficace publiés par le ministère de l'Education de l'Ontario, ainsi que les ressources professionnelles énumérées dans la bibliographie annotée dans la présente monographie. (Adapté d'un texte publié par le ministère de l'Éducation de l'Ontario, 2007, p. 26-27.)

Durée suggérée

Groupe classe Minileçon modelée ou partagée

(p. ex., leçon axée sur la lecture fluide - lire à haute voix un extrait de document non romanesque en respectant les pauses appropriées)

10 à 20 minutes

Enseigner par petits groupes ou individuellement selon des stratégies axées sur les compétences, les intérêts, les besoins ou l'année d'études

Petits groupes Groupe 1

Mise en pratique partagée, guidée ou autonome (p. ex., lecture à haute voix, stratégies axées sur les activités, texte unique ou textes différents selon le niveau) ou réécrire un paragraphe en utilisant un organisateur graphique.

Groupe 2

Mise en pratique partagée, guidée ou autonome (p. ex., théâtre de lecteurs, stratégies de collaboration, texte unique ou textes différents selon le niveau) ou classer trois paragraphes en ordre et expliquer l'ordre choisi par écrit.

Groupe 3

Mise en pratique partagée, guidée ou autonome (p. ex., lecture enregistrée dans un centre d'écoute, stratégies axées sur les habiletés de pensée, textes de différents niveaux de difficulté) en partant d'une phrase à thème et rédiger un paragraphe à l'aide de stratégies collectives.

30 à 70 minutes

Groupe classe

Partage, raisonnement et renforcement de l'apprentissage

3

5 à 15 minutes



BLOC DE LITTÉRATIE DEUX EXEMPLES

L'évaluation diagnestique est le point de départ, et l'évaluation formative continue s'inscrit dans les activités de rétroaction servant à étayer l'enseignement quotifien inclus dans le bloc d'apprentissage en littératie

Exemple 1 : Bon numbre de vos élèves sont incapables de faire des inférences

L'enseignante ou l'enseignant du primaire pourrait choisir un certain nombre de livres à lire à haute voix (les livres dont les personnages ont un caractère bien trempé constituent un bon zhoix), ensuite, pendant la lecture à haute voix, l'enseignante ou l'enseignant montre comment on peut poser des questions au sujet du texte, faire le lien avec les imarés et le vocabulaire et donner des exemples à partir du texte. Cet exercice doit être fait plusieurs fois jusqu'à ce que les enfants comprennent le processus. Puis, l'enseignante ou l'enseignant inscrit sar un tableau des citations tirées du texte et demande aux élèves ce qu'elles révèlent au sujet du caractère des personnages. Les élèves poursuivent cet exercice, puis on leur demande de former des groupes de deux et de continuer au moven de nouvelles citations. Au besoin, l'enseignante ou l'enseignant continue de faire du modelage et de créer des tableaux.

L'enseignante ou l'enseignant encourage graduellement les élèves à travailler de manière autonome en appliquant les connaissances acquises lors des exercices de lecture guidée et de lecture autonome. Deux ou trois semaines plus tard. l'enseignante ou l'enseignant teste les élèves à nouveau afin de déterminer qui a besoin d'être encadre et qui peut se débrouiller tout seul.

L'enseignante ou l'enseignant du evele moven peut commencer ensuite à revoir les inférences à travers les traits de caractère; elle ou il inserit ensuite sur un tableau des citations récemment lues à haute voix et invite les élèves à répondre en donnant des exemples tirés du livre. l'enseignante ou l'enseignant poursuit ensuite l'exercice sur les inférences en essavant de déterminer l'objectif vise par l'auteur dans un chapitre précès. Cet exercice est effectué dans le cadre d'un exercice de lecture guidée en groupe, afin de cibler l'enseignement. L'enseignante ou l'enseignant guide les élèves afin que, lorsqu'ils lisent seuls, ils soient en mesure de juger les personnages, les événements, le sujet et la trame de l'histoire. Finalement, l'enseignante ou l'enseignant donne des exemples pour aider les élèves à dégager l'idée principole d'un rontan et d'un outrage genéral. S'il le faut, l'enseignante ou l'enseignant continne de faire du modelaige et d'évaluer les progrès des clèves.

Exemple 2: Vous utilisez des fiches d'observation individualisses analyse des maitrises et vous vous apercevez que nombre de vos élèves unt de la difficulté un niveau de l'exactitule du vocabulaire (cycle primaire) ou de la fluidité et de la structure des phrases (mormédiare)

L'enseignante ou l'enseignant du primaire peut créer un petit groupe forme d'élèves qui ont de la difficulte au myeau de l'exactitude du vocabulaire et leur demander de se concentrer sur le seus du texte et de s'auto-évaluer.

L'enseignante ou l'enseignant du cycle moyen peut creer un petit groupe formé d'élèves qui ont de la difficulte au mivain de la fluidité et de la structure des plirases, et détermine auguraivant si le texte est trop difficile. Le cas écheant, elle ou il en choisit un autre, sinon, elle ou il demande au groupe d'utiliser la ponctuation pour donner du seus à leur lecture et d'y donner un seus en faisant attention aux intonations. Le but est de faire en sorte que les élèves ne lisent pas comme des automates et de les aider à interagir avec le texte et à y reflechir, et d'améliorer la fluidité et la structure des phrases.



Les élèves du cycle moyen doivent lire et écrire tous les jours. Sur les cinq heures d'enseignement dispensé chaque jour, des périodes ininterrompues - idéalement deux heures - seront prévues à l'horaire pour permettre aux élèves de développer leurs compétences en littératie, d'étudier les sujets en profondeur, de s'engager dans des projets de recherche, de se livrer à des questionnements et d'appliquer leur apprentissage à de nouveaux contextes. Ces périodes d'apprentissage donnent aux enseignantes et aux enseignants suffisamment de temps pour traiter en profondeur les diverses composantes d'un programme de littératie efficace, nutamment l'évaluation continue, l'enseignement ciblé en vue de répondre à des besoins d'apprentissage particuliers et des activités ouvertes de lecture et d'écriture qui favorisent les habiletés supérieures de la pensée.

- Ministère de l'Éducation de l'Ontario, 2004a, p. 31
- « Dans les salles de classe...les enfants apprennent à lire et à écrire, et le personnel enseignant aide les enfants à établir des liens. Les enseignantes et les enseignants utilisent le temps alloué pour créer un horaire qui permettra, autant que possible, un apprentissage intégré. »
 - Cunningham et Allington, 1999, p. 238

Pour plus d'information sur les Stratégies de compréhension : Résumer et apprécier, veuillez consulter le DVD Littératie et numératie au cycle moyen, Ce DVD est disponible à l'adresse http://www.curriculum.org/LNS/coaching/profresourcesf.shtml.





« L'apprentissage véritable se développe de manière progressive. En essayant de donner un sens à une situation et à son contexte, les enfants interprétent, organisent et modèlent cette situation selon les idées et les stratégies qu'ils ont déjà acquises. »

Fosnot et Dolk, 2001, p. 23

« Pour développer des compétences dans un domaine mathématique spécifique, les élèves doivent d'abord avoir assez de temps. Les élèves ne reussiront peut-être pas à apprendre si on leur donne un ou deux exemples seulement pour illustrer une procedure ou définir un concept. Pour devenir compétents, ils doivent faire des problèmes mathématiques pendant des périodes de temps continues résolution de problèmes, raisonnement, développement de la compréhension, mise en pratique des compétences acquises - et former des liens entre les connaissances qu'ils ont déjà acquises et les nouvelles connaissances. »

· Kilpatrick, Swafford et Findell, 2001, p. 135

Pour obtenir des idées sur la façon de structurer un programme de mathématiques basé sur la solution de problèmes, veuillez consulter le site du Secrétariat de la littératie et de la numératie d'où vous pouvez télécharger des présentations PowerPoint et des guides pour facilitateurs en vue d'appuyer l'intégration du Document d'appui : Guide d'enseignement efficace en matière des mathématiques de la 4º à la 6º année http://www.curriculum.org/LNS/coaching/ profresources.shtml

STRUCTURER UN BLOC D'APPRENTISSAGE EN MATHÉMATIQUES UN PROGRAMME DE MATHÉMATIQUES FONDÉ SUR LA RÉSOLUTION DE PROBLÈMES

La résolution de problèmes est une composante essentielle de l'apprentissage des mathématiques. En apprenant à résoudre des problèmes et en résolvant des problèmes dans le but d'apprendre. les élèves bénéficient de nombreuses possibilités de relier des idées mathématiques et de comprendre des notions.

L'enseignante ou l'enseignant commence par choisir un problème portant sur les notions de mathématiques que les élèves apprendront pendant la leçon. Un « bon » problème offre aux élèves plusieurs solutions qui leur permettent d'appliquer les connaissances, les compétences et les stratégies antérieures acquises dans un contexte mathématique inconnu. Ces problèmes sont à la portée des élèves, les stimulent et les poussent à trouver des solutions et à examiner les diverses solutions en ce qui a trait aux mathématiques, aux modèles de représentation, aux méthodes et/ou aux stratégies qu'ils ont utilisées. Voici un exemple de leçon en trois parties.

1. Avant

Mise en train : de 10 à 15 minutes

Le but de cette première partie de la leçon est d'aider les élèves à se préparer à résondre le problème en leur demandant de réfléchir aux idées et aux stratégies déjà apprises et utilisées. L'enseignante ou l'enseignant présente une notion, une méthode ou une stratégie qui a déjà éte étudiée ayant un lien avec l'objectif de la leçon. Par exemple, les élèves discutent du problème de la leçon précédente, ils démontrent les méthodes ou stratégies développées pour résoudre les problèmes précédents ou résolvent un problème moins complexe pour lequel ils doivent appliquer leurs connaissances, compétences et stratégies déjà acquises

2. Pendant

Exploration : de 30 a 40 minutes

Cette partie de la leçon porte sur la résolution active du problème. Les élèves travaillent en petits groupes, à deux ou seuls pour résoudre un problème et notent le cheminement mathématique qui les a menés à trouver la solution. Ils acquièrent de l'autonomie et de l'assurance en choisissant des méthodes, des stratégies et les matériaux concrets qu'ils utiliseront, ainsi qu'en inscrivant leurs solutions. Lorsque les élèves disposent de suffisamment de temps pour résoudre le problème, ils apprennent aussi à faire preuve de persévérance et s'aperçoivent que les solutions ne sont jamais instantances et qu'il faut du temps pour resondre un problème de mathématiques

Pendant que les élèves élaborent un plan et le mettent à exécution pour résondre le problème. l'enseignante ou l'enseignant circule dans la classe en faisant des observations sur la façon dont les élèves interagissent et en notant les modèles mathematiques de représentation, les méthodes, les stratégies et le langage mathématique que les élèves utilisent pour développer leurs solutions Si les élèves ont de la difficulté, l'enseignante ou l'enseignant peut poser des questions pour les encourager à approfondir leur raisonnement ou demande à d'autres élèves d'expliquer comment ils envisagent de résondre le problème.

Objectivation et échange : de 10 à 15 minutes

À cette étape, l'enseignante ou l'enseignant demande aux élèves de partager les solutions qu'ils ont trouvées avec leurs camarades de manière stratégique, au moyen d'une stratégie d'enseignement des mathématiques, par exemple, une conférence ou un parcours mathématique. En utilisant une telle stratégie coordonnée, l'enseignante ou l'enseignant peut faciliter la discussion en classe, au cours de laquelle les élèves expliquent la façon dont ils ont résolu le problème, les méthodes et les stratégies utilisées et indiquent si leurs camarades ont utilisé des stratégies identiques ou différentes.

Ce partage et cette discussion coordonnés permettent aux élèves d'entendre et d'analyser la façon dont raisonnent leurs camarades. En outre, les élèves apprennent à discerner les similarités et les différences entre les mathématiques, les méthodes et les stratégies inhérentes aux solutions proposées par leurs camarades. Ces discernements incitent les élèves à faire le lieu entre leurs propres idées mathématiques et celles de leurs camarades, ainsi qu'à comprendre les diverses notions de mathématiques. De plus, en proposant des problèmes stimulants en mathématiques, les élèves développent et renforcent leur compréhension de l'objectif d'apprentissage de la leçon, ce qui leur permet de faire le lien avec les connaissances et expériences déjà acquises et le faire des généralisations,

Les nouvelles méthodes et stratégies associées aux solutions proposées par les élèves sont affichées sur les tableaux stratégiques de la classe ou utilisées pour créer un tableau des concepts mathématiques. L'évaluation des élèves par l'enseignante ou l'enseignant est directement lié aux types de questions posées. Les conclusions que l'enseignante ou l'enseignant tirera de cette discussion dirigéront l'orientation des prochaînes leçons ou activités.

BIBLIOGRAPHIE ANNOTÉE

Littératie

Better Answers, Ardith Davis Cole, Stenhouse Publishers, 2002

Ce livre est fondé sur le travail de Ardith Davis Cole avec les élèves qui ne répondent pas aux normes linguistiques de l'administration. L'auteure a créé une formule facile à appliquer, étape par étape, intitulée - Better Ansteer » afin d'aider les élèves à se concentrer sur leur travail. Cette formule facilitéra la tâche de l'enseignante ou de l'enseignant lorsqu'elle ou il tentera d'améliorer le rendement des élèves en littératie.

Breakthrough, Michael Fullan, Peter Hill, & Carmel Crévola, Corwin Press, Sage Publication Company, 2006

Ce livre regroupe les meilleurs modèles d'enseignement actuels et crée un cadre de travail basé sur les trois P. Personnalisation – interactions en classe centrées sur les élèves, Précision – utilisation d'évaluations formatives afin de suivre les progrès de chaque élève, et apprentissage Professionnel – activités de perfectionnement professionnel continu pour tous les pédag gues. Breakthough indique le point de « basculement » qui permet de faire progrèsser les élèves durant le bloc de littératie.

Critical Literacy, Maureen McLaughlin & Glenn L. DeVood (Préface de Allan Luke), Scholastic, 2004

Dans ce livre, les auteurs expliquent les leçons de littératie critique, puis décrivent des leçons de littératie critique basées et fondées sur des thêmes et sur les pratiques en salle de classe. Ce livre aidera le personnel enseignant à pousser le raisonnement critique au cours du bloc de littératie.

Enseigner la lecture : recenir à l'essentiel, Régie Routman, Adaptation : Elaine Turgeon, Chenelière Education, 2007

Le but de ce livre est de fournir aux enseignants des outils pour retrouver le plaisir d'enseigner en facilitant l'enseignement de la lecture, en clarifiant des questions difficiles et en permettant de réflechir à ce qui est nécessaire pour amener les élèves à développer leurs compétences à lire et à penser, tout au long de leur vie. Enseigner la lecture recenir à l'essentiel s'appuie sur la conviction suivante : en se concentrant sur ce qui leur semble essentiel pour aider les enfants à devenir de bons lecteurs, les enseignants aimeront de nouveau enseigner et favoriseront l'apprentissage chez leurs clèves, particulierement ceux qui eprouvent de la difficulte à lire et à certire.

Strategies That Work, Stephanie Harvey & Anne Gondvis, Stephouse Publishers, 2000

Ce livre se penche sur les raisonnements strategiques et les exercices de lecture strategique et decrit en détail les strategies de compréhension de la lecture , établissement de liens, questionnement, visualisation, inférences, détermination de l'importance et synthèse. Ce livre est essentiel a toute personne qui a besoin de renseignements détaillés sur les strategies de compréhension en lecture et étavera la planification du bloc de littératie.

Teaching For Comprehending and Fluency, Irene C. Fountas & Gay Su Pinnell, Heinemann, 2006 (DVD inclus)

Ce livre decrit des cadres d'enseignement et d'évaluation qui donneront aux enseignantes et enseignants une image claire des niveaux de lecture des élèves : où ils en sont, où ils devraient être et ce qu'ils doivent faire pour y arriver. Les auteurs parlent de ce qu'ils pensent des exigences précises que les romans et les ouvrage généraux placent sur les lecteurs. Cet ouvrage sera utile aux enseignantes et enseignants lors de la planification des blocs de littératie.

Teaching For Deep Comprehension, A Reading Workshop Approach, Linda J. Doru & Carla Soffos, Stenhouse Publishers, 2005 (DVD inclus)

Ce livre explique comment l'orchestration de plusieurs stratégies, et non une seule stratégie, aboutit à une profonde compréhension. Le DVD est, entre autres, accompagné d'une vidéo de 85 minutes incluant un atelier de lecture de 1½ année (lecture partagée, études d'auteur, temps partagé), un atelier de lecture de 4½ année (une minuleçon et des groupes de discussion en littérature). Ce livre contient des exemples pratiques qui permettront aux enseignantes et enseignants d'élargir leur façon de réfléchir lorsqu'ils planifient les blocs de littératie.

CONSEILS PRATIQUES

- Rencontrez d'autres enseignantes et enseignants des mêmes années d'études afin d'organiser un emploi du temps quotidien comprenant des blocs d'apprentissage.
- Mettez à profit chaque minute de la journée scolaire et concentrez-vous sur les activités et l'apprentissage des élèves.
- Assurez-vous que les blocs d'apprentissage ne sont pas interrompus et qu'ils se déroulent au même moment de la journée tout au long de l'année.
- Incluez dans l'emploi du temps des activités d'apprentissage à exécuter par toute la classe, de petits groupes, des groupes de deux et les élèves seuls.
- Modifiez les activités d'apprentissage tout au long de l'année scolaire afin que les élèves puissent les relier aux expériences et connaissances qu'ils possèdent déjà en littératie, en numératie et dans d'autres matières.
- 6. Encouragez graduellement les élèves à faire preuve d'autonomie en littératie et en numératie. Au fur et à mesure que les élèves apprennent à travailler seuls, l'enseignement est de moins en moins dirigé par l'enseignante ou l'enseignant.
- Assurez-vous que les élèves ont régulièrement le temps de partager leur raisonnement et de travailler avec leurs camarades dans la classe et de réfléchir à leur propre apprentissage.
- Mettez l'accent sur la lecture et le raisonnement mathématique et procédez de la sorte chaque jour afin que les élèves puissent renforcer leur compréhension et appliquer les connaissances et les stratégies acquises.
- Chaque jour, consacrez du temps à la communication orale, à l'écoute active et à l'écriture durant les blocs de littératie et de numératie.
- 10. Prévoyez un bloc de mathématiques quotidien et faites en sorte que les élèves puissent chaque jour appliquer leurs connaissances et les stratégies mathématiques dans leurs activités quotidiennes et dans d'autres domaines du curriculum.



Numératie

Adding It Up: Helping Children Learn Mathematics, Jeremy Kilpatrick, Jane Swafford, Bradford Findell (ed.), National Academy Press, 2001

Ce livre explore la façon dont les élèves de la maternelle à la 8° année apprennent les mathématiques. Les auteurs recommandent comment les méthodes d'enseignement, les curriculums et la formation du personnel enseignant devraient être modifiés pour améliorer l'apprentissage des mathématiques au cours de ces années très importantes. L'identification de cinq composantes des connaissances mathématiques caractérise un apprentissage reussi et propose des moyens d'améliorer les méthodes d'enseignement. Les suggestions pour coordonner le matériel d'enseignement, les activités d'evaluation, les méthodes d'enseignement et le perfectionnement professionnel et l'organisation scolaire autour du développement des connaissances en mathématiques sont expliquées.

How People Learn: Brain, Mind, Experience, And School, John Bransford, Ann L. Brown, & Rodney C. Cocking (cd.), National Academy Press, 2000

Ce livre résume les recherches récentes sur les sciences cognitives au sujet de l'apprentissage des mathématiques. Les résultats de ces recherches suggerent d'importantes répercussions pour les mathématiques que nous enseignons, la façon dont nous les enseignons et la façon dont nous évaluons l'apprentissage des élèves en mathématiques.

Tesching Muthematics Through Problem Solving: Prekindergarten-Grade 6, Frank Lester Jr. & Charles Randall, National Council of Teachers of Mathematics, 1999

Cette compilation d'articles décrit les caractéristiques et les stratégies associées à l'enseignement des mathématiques au moyen de la résolution de problèmes. Le but est de faire en sorte que les élèves comprennent les notions et les méthodes mathématiques en résolvant des problèmes auxquels les notions mathématiques à apprendre sont intégrées. Le rôle de l'enseignante ou de l'enseignant est décrit de manière détaillée.

The Teaching Gup, James Stigler et James Hiebert, The Free Press, 1990

Cet ouvrage, qui repose sur une analyse complexe de bandes vidéo de 231 classes qui ont participé à la Troisième étude internationale de mathématiques et de sciences (TEIMS), examine en détail les méthodes d'enseignement des mathématiques dans trois pays. États-Unis, Allemagne et Japon. Les résultats de l'étude indiquent que les écarts de rendement entre les élèves américains et les élèves japonais et allemands sont attribuables aux différences dans l'enseignement qui leur a été dispense. Cette étude démontre comment on peut enseigner les mathématiques de manière efficace en résolvant des problèmes.

RÉFÉRENCES

- Alien, J. (2006). Becoming a literacy leader. Supporting learning and change. Portland. ME. Stenhouse.
- Bransford, J., Brown, A. et Cocking, R. (ed.) (2000) How people learn: Brain, mind, experience, and school. Washington DC. National Academy Press. National Research Council.
- Campbell, C., Fullan, M. et Glaze, A. (2006). Réaliser le potentiel d'apprentissage. Stratégies efficaces de conseils seolaires pour ameliorer le rendement des eleves en littératie et en numeratie. Rapport de projet. Toronto, ON: Imprimeur de la reine pour l'Ontario.
- Cunningham, P., et Allington, R. L. (1999). Classrooms that work: They can all read and write. New York, NJ. Longman.
- Davis, B. (2005). Emergent insights into mathematical intelligence from cognitive science. Delta Kappan, (42)2, p. 10-19.
- Earl, L. M., et Katz, S. (2006). Leading schools in a data-rich world: Harnessing data for school improvement. Thousand Oaks, CA. Sage/Cowin Press.
- Fosnot, C., et Dolk, M. (2001). Young mathematicians at work: Constructing number sense, addition, and subtraction. Portsmouth, NII. Heinemann.

- Fountas, I. C., et Puniell, G. S. (2001). Guiding readers and writers. Grades 34s. Teaching comprehension, genre and content Interacy. Portsmouth, NI: Beinemann.
- Falpatrick, J., Swafford, J. et Findelf, B. (ed.) (2001). Adding it up. Helping children learn mathematics. Washington, Dr., National Academy Press, National Research Council.
- Lester, F., et Randall, C. (ed.) (2003). Teaching mathematics through problem solving: Prekindergart, a grade ti. Reston, VA. National Council of Teachers of Mathematics
- Ma, L. (1999) Enouging and teaching elementary mathematic teachers' understanding of fundamental mathematics in Clima and the United States. Mahwah, NJ. Lowrence Erlbaum.
- Marzano, R. J. (2003). What works in schools: Translating research into action. Alexandria, VA. ASCD, Association for Supervision and Carriculum Development.
- Meyer, G. (2001). On point. On time and hote to get more of it. Newton, MA: Education Development Center.
- Ministère de l'Éducation de l'Ontario (2007). Classes à années multiples. Stratégies pour rejoudre tous les élèces de la maternelle à la tr année Toronto, le Ministère.
- Ministère de l'Éducation de l'Ontario (2006). Guide d'enseignement efficace des mathématiques de la maternelle à la frannée. Fascieule 2. Résolution de problèmes. Toronto, le Ministère.

- Ministère de l'Education de l'Ontario (2004). L'éducation pour tous, Bapport de la Table roule des experts pour l'enseament en matière de litteraire et de numératie pour les éleces ayant des besoins particuliers de la maternelle à la tr année Toronto, le Ministère.
- Ministère de l'Education de l'Ontario (2004a). La Interatie un service de l'apprentissage. Bapport de la Table roude des experts en littératée de la 4° à la 6° année. Toronto, le Ministère.
- Ministère de l'Education de l'Outario (2004b). Enseigner et apprendre les mathématiques, Rapport de la Table ronde des experts en mathématiques de la F à la té année. Toronto, le Ministère.
- Ministère de l'Éducation de l'Outario (2003). Stratégies de mathématiques un primaire. Rapport de la Table ronde des experts en mathématiques. Toronto, le Ministère.
- Ross, J. A. (2002) What research says about time on task: Peterborough, ON. IEPCHT Trent Valley Centre.
- Routman, Régie. (2007). Enseigner la lecture recentr à l'essentiel. Cheneliere Éducation, Montreal, Quebec.
- Stigler, J. et Hiebert, J. (1989). The teaching gap. New York: Thee Free Press.



ISSN 1913 1097